

Abu

(1)

# Acute Severe Asthma.

- Admission → ICU
- High  $O_2$  Concentration → 90% أقلية أكثر
- Nebulized Salbutamol → يعطى أكثر من مرة
- \* الخطوتين هذين أهم شيء !!
- Ipratropium bromide.
- Steroids.
- IV aminophylline ← مهم جداً
- IN Salbutamol.
- $Mg^{+}$  sulphate → يعطى لكن ليس بشكل روتيني

• إذا لم يتحسن المريض

- Intubation & Mechanical Ventilation  
ماتردد من قبله - لأنه يا يحسن المريض يا يهون!
- do chest X-Ray to exclude pneumothorax.

- وصى المريض تحت المراقبة

$O_2$  saturation, HR, ABG

حتى في بطن، أكون كان هناك أسل  
نما عذرك ليشاؤيك!



(2)

Abcy.

# Acute Exacerbated COPD

- Admission → ICU
- check ABG & start  $\bar{e}$   $O_2$  therapy  
بِسْ كَسِ الْأُولَى "low  $O_2$  Con."
- Improve Ventilation by 2  
Salbutamol, Aminophyllin
- start  $\bar{e}$  Antibiotic → Infection إلحالة بس
- suction of Secretions

\* إذا لم يتحسن ←

CPAP "Continuous positive airway pressure"

It's Non-Invasive Ventilation → tube غير متغیر

- بس لازم يكون المريض واعي ← بس ياخذ ففس مع الجهاز

\* - إذا كان المريض غير واعى أو لم يتحسن ↓  
do Intubation & Mechanical Ventilation.

واسمعه . واسمعه . واسمعه .

ليس من الضروري أن تأخذ كل شيء بعين

الاعتبار.



Abuy.

(3)

# Acute Respiratory Distress Syndrome "ARDS"

Causes  $\Rightarrow$  • Respiratory  $\rightarrow$  pneumonia. —

• Non-Respiratory  $\rightarrow$  pancreatitis, Burns, Trauma, Multiple Blood transfusions, Sepsis. —

• It's Non-Cardiogenic pulmonary Edema.

• نفرطوما عن ال cardiogenic

• Exudate Fluid

• Hypoxemia. "Type 1 R.E"

•  $\downarrow$  arterial  $P_{aO_2}/F_{iO_2}$  ratio =  $< 200$

• Bilateral opacities on chest X-Ray

• Pulmonary Arterial Wedge pressure  $< 18$  mmHg

Rx ::

- Admission  $\rightarrow$  ICU.

-  $O_2$  & Rx Preceptate Factor.

\* Mechanical Ventilation « موت مسمي !! »

• PEEP « positive End-Expiratory pressure »

$\rightarrow$  Alveoli can be distinguished

- diuretic's

يمكن استئصاله - لكن كذا

- use low tidal volume. !!?

N.B. Corticosteroid's  $\Rightarrow$  Have No Role, except in late stage  $\rightarrow$  to prevent Fibrosis

prognosis  $\Rightarrow$  60-70 % die







- ملاحظة في حالات  $\uparrow\uparrow$  B.P. في CVA "stroke".

عليه تخفيض BP ليس مفيدة - بل بالعكس تُضِرُّه - لأنه  $\downarrow$

Cerebral Blood Flow depend on BP in CVA

$\rightarrow \uparrow BP \rightarrow \uparrow$  cerebral B.F.

So  $\rightarrow$  Rx HTN in this case  $\rightarrow$  Just Observation

وإذا كان مثيراً رافعي عليه عليه - مجرد تخفيض بسيط في BP يكفي!

## COMA

- وابتدأ قائم في الطوارئ بروح وجاهولك حالة في Coma وقالوا لك

طاح نوا في مكان عام --- متى اذبح؟

• أول شيء تسأل الله ما هو ممكن يكون السبب ثم  $\downarrow$

- ABC & stabilize the patient

quik Examination - أمشي!

- Do Investigation  $\rightarrow$

ثم يبين نوع في Hypo-Hyperglyc, أو خلطة في electrolyte

ملاحظة - يفضل استخدام Aqua check لغير حالة السكر "إذا كان متوفر"

- & can give "Cocktail" "thiamin, Naloxone, dextrose

$\downarrow$  يمكن يعطى الوحيد الملح سكر في مستشفياتنا - ملاحظة

Thiamin usually for Alcoholic toxication.

Naloxon drug addict الميعون مثير

- وال dextrose يعطى خوفاً من Hypoglyc, مثلاً -

- بعد من تقرير Admission في وأكل المريض تحت المراقبة



# Acute T<sub>MI</sub>

Abey

سؤال مشهور جداً oral

Management : ECG في أول ١٠ دقائق

ولطال T<sub>MI</sub> - هو ؟

Admission → ICU & 300mg crushed Aspirin

- O<sub>2</sub> & IV access

- do Investigation → Cardiac Enzymes, ECG

- Give drugs → Nitroglycerin, Morphine to "Resolve The Pain", B-Blockers, ACE inhibitor to "↓ BP."

- Thrombolytics or Primary PCI → "لوجوده أفضل"

- closed Monitoring in 1st 24 H.

N.B. Ca<sup>2+</sup> cha. Blockers Have NO Role in T<sub>MI</sub>.

بعض الحاجات الثانوية اللازم مانتباهش؟

- Sedation خوفاً من تفاقم الحالة بسبب Stress

- مراقبة ال Bowel Hap. خوفاً من الدخول في Constipation وخاصة المريض ما يتحركش

- في أول يوم المريض لازم ما يتحركش - بعدها لازم ليحرك مرة مرة

- خال المريض مع Heparin لمدة 4-5 أيام

- في أول شهر المريض يتجنب الرياضة المتعبة، والطيّارات

ن.ب.

N.B. - Indication & CI of Thrombolytics?



7

Abuy.

# Cardiac Dysrhythmias

up 100%

## \* AF!

- Patient  $\bar{e}$  AF & Rapid Ventricular Response - HR = 150?

- Management  $\Rightarrow$

① IF unstable  $\rightarrow$  DC Shock.

NB Sx's of  $\rightarrow$  eg S: of Shock, loss of con.

② IF Stable  $\rightarrow$  Acute or chronic

\* Acute  $\Rightarrow$  "in 1<sup>st</sup> 24 - 48 Hrs"

منه في هذه الحالة ترجع المريض إلى Sinus Rhythm  
 $\rightarrow$  Cardioversion

- Electrical Cardioversion  $\rightarrow$  DC shock.

- chemical "  $\rightarrow$  Drug's

"Rhythm Control"  $\rightarrow$  Antiarrhythmic eg Amiodarone, procainamide

\* Chronic  $\Rightarrow$  > 48 hrs

منه في هذه الحالة تنقيص HR إلى أقل من 100، مع وجود AF

$\rightarrow$  by Rate Control Drug's.

$\beta$ -Blockers, CCB "Verapamil", digoxin.

- يوصى بـ Warfarin: لأنه يحد من خطر تقرّباً خفياً

$\rightarrow$  Thrombus  $\rightarrow$  Embolism.

وفي الأخير انقلوا Cardioversion

NB, ECG changes in AF  $\rightarrow$  ① Absence P wave's

$\rightarrow$  ② Irregularly irregular "HR"

R-R Interval

الدور على كل حزمة فقط، وبالتالي ليس مع QRS

لأنها من أمثلة 4!!



"SVT"

8

Abey

## \* Supraventricular Tachycardia.

- Common in young ♀.

- ECG changes → ① Absence P-Wave.

② Regular R-R Interval

③ Narrow QRS ← عادة

N.B. → إذا كان في حالات VT عادة تكون QRS wide

وإذا لم تتطابق من التفرقة بين SVT و VT ← علاج واثقا VT لأننا لا نرى

### \* Management of SVT:

① If Unstable → as AF — Cardioversion.

② If Stable : →

- Vagal Maneuvers "Carotid massage, Valsalva"

الخيار الأول — Adenosine 6mg IV push → 12mg → 12mg

N.B. → IF Adenosine ContraIndicated "eg Asthma" →

Verapamil = 2<sup>nd</sup> choice. 5mg IV

- لو الأدوية هذه ليس متوفرة فخطوا B-B

N.B. - Ventricular Fibrillation → Pulse = Zero

N.B. → Cardiac Arrest management

+ CPR

+ Shock

manage

→ لازم ان طلب اعرفهم!



# Diabetic Emergencies

## \* DKA; «simple case»

- diagnosis  $\rightarrow$  History & Physical Examination -
- often young Type 1 DM.
- may be first presentation of Undiagnosed DM.
- S & S  $\rightarrow$  نفس الازعاجات

### • Management :

rr - Admission  $\rightarrow$  ICU

- Rehydration - IV fluid.

بسرعة  $\rightarrow$  start  $\rightarrow$  Normal Salin 1<sup>st</sup> one L in  $\frac{1}{2}$  Hr.  
then " in 1 "

" " " 2 "

فان شاء الله " " " every 4 Hs

① Restore Extracellular Volume.

② can  $\downarrow$  Blood Sugar.

ملاحظة: لازم مراقب Urine output لأنه سرات انزيد كمية ال Fluid.

- تستخرج N.S. حتى ينقص السكر اقل من 250 ثم

غير على dextrose لتجنب Hypogly

- Insulin  $\rightarrow$  يُعطى بنفس الوقت مع FL

• Start bolus dose 20 unit IV & Then by Infusion 6 U/Hr. وبعد الجرعة على حسب القراءة

• Use Regular insulin " short acting "

والفائدة

①  $\downarrow$  B. Sugar , ②  $\downarrow$  Keton Formation.



(10)

Abey.

- Potassium →

↑ يعطى إذا كان  $K^+$  طبيعي أو منخفض ولا يعطى إذا كان  
- لا يعطى في أول  $\frac{1}{2}$  ساعة - أو بسرعة.

•  $K^+$  phosphate Better than  $K^+ Cl$  ↓  
BC usually qss. e phosphate ↓

N.B. Bicarbonate is NOT given, Unless in sever  
cases  $pH < 7.0 - 6.9$

لأنه في الحالات العادية N.S. يكنى لتعديل Acidosis

- يجب إبقاء المريض تحت المراقبة اللصيقة وخاصة  
Electrolytes, B. Sugar, Urea, Vitals.

- لازم انتركز على Precipitating Factors في DKA  
وخاصة الـ Infection يسبق انتقالها

N.B. Precipitating factors in DKA = 5 'I'

I nfection.

I schemia.

I nfarction.

I ntoxication.

I nSulin missed.

In everyday there is a new hope.



"HHS," 44

Abcy

## \* Hyperosmolar Hyperglycemic State :

- It's State of Extreme Hyperglycemia ( $44-133.2 \text{ mmol/L}$ )
- Usually associated  $\bar{e}$  DM Type 2
- Severe dehydration  $\rightarrow$  DKA
- Most of cases come  $\bar{e}$  Coma
- -ve Aceton
- Normal pH
- Hyper-Natremia

Case 8  $\rightarrow$  Diabetic  $\bar{O}$ , 70y, on "metformin", come  $\bar{e}$  loss of Consciousness, Bp =  $90/60$ , dehydrated, B. Sugar =  $600 \text{ mg}$ , Urea =  $120 \text{ mg}$ ,  $\text{Na}^+ = 150$ ,  $\text{K} = 5$   
 $\rightarrow$  Diagnosis? Rx?

$$\therefore \text{Plasma Osmolality} = \frac{\text{B-Sugar}}{18} + \frac{\text{B-Urea}}{6} + 2(\text{Na} + \text{K})$$
$$= 365.3 \text{ mmol}$$

- Management :  $\bar{e}$  DKA

- Start  $\bar{e}$  Rehydration  $\rightarrow$  NS. in  $4^{\text{th}}$  L as Resuscitation  
& Then give  $\frac{1}{2}$  NS "0.45%"  $\leftarrow$  Hypoosm
- Insulin 3 U/Hr.
- Heparin as prophylaxis  $\bar{e}$  Stroke  $\rightarrow$  Hypercoagulable

Cerebral edema  $\bar{e}$   $\rightarrow$  DKA  $\bar{e}$  Insulin & NS  $\bar{e}$   $\bar{e}$



## \* Hypoglycemia :

- أخصائى فى Coma لازم تتوقعوا هيا الالوى

- Management :-

• 50% dextrose . Then continue 5% dextrose

• oral Intake If Conscious . حتى تعرف السبب

خاصة فى الناس اللى عندهم R-F وتأخذ dr. oral Hypogly. لانها ممكن تقدر ال Hypogly. مدة طويلة .

- glucagon can be used in Rx .

N.B - drugs Inducing Hypoglycemia .

Eg → Insulin , Sulfonylureas

Ethanol , NSAIDS .

β-agonist , ACE-I .

Ampicillin , Tetracycline .

حَسْبُ الْحَسَمِ يَبْقَى لَمَّا تَقْنَى الزَّهْرُ  
وَحَسْبُ النَّفْسِ يَبْقَى زَاهِرًا مَرَّ الدُّهْرُ



# Hyperkalemia,

- Serum  $K^+ > 5.5 \text{ mEq/L}$

• Management:-

- Ca gluconate  $\rightarrow$  protect Heart
- Dextrose + Insulin  $\rightarrow$  shift K into Cells
- also Salbutamol can  $\rightarrow$  " "

• diuretics e.g Lasix  $\rightarrow$  Enhance K Removal From Body.

•  $\text{NaHCO}_3 \rightarrow$  correct Acidosis

• Dialysis  $\leftarrow$  دبلي

N.B. Calcium Resonium  $\rightarrow$  chronic علاج في المرضى  
Acute في المرضى

Remark

N.B. ECG changes in This case :

- Peaked T wave , - decreased & eventual loss P wave
- prolonged PR Interval
- Widening of QRS .

N.B. Intra-cellular K  $\rightarrow$  140 ملي



# HyperCalcemia.

كثرة الكالسيوم في الدم

Management :

- Isotonic Saline "N. Saline" ← سوائل
- Bisphosphonates can be used.
- Steroids used in malignancies.

# Tyxedema Coma.

- It's Sever Hypothyroidism.

CLP → Hypothermia, Hypoglycemia, Bradycardia, G-edema.

Management :

- ABCs & Admission → ICU.

- IV L-Thyroxin 500 <sup>micro</sup>g loading dose - then 100 microg. daily until oral therapy tolerated.

NGT - IV <sup>micro</sup>g - oral <sup>micro</sup>g

- Supportive measures → Rewarming by fluids, etc.

# Thyrotoxic Crisis

Management :

- High dose Anti-Thyroid drugs.

- Iodide → ↓ release of Thyroid Hormone.

الأدوية المضادة للغدة - Thyroid hormone release



# Status Epilepticus.

--It's Continuous Convulsion > 15 - 30 min. →

- آتت بشكل عام في سنينها لو تعدت 5 دقائق يعني فيها S.E.

## Management :->

- Start as management of any COMA ,  
ABC , left lateral position .

- Give → diazepam , or lorazepam حسب المتوفر +  
& can be repeated every 5 min. على حسب الحاجة .  
• اذا لم يقسن اعطى

- phenytoin 15-20 mg/kg loading dose . → Then  
20 mg/kg/min . as infusion .

- phenobarbiton IV can be used . 100 mg/min .

• اذا لم يقسن اعطى

- General Anaesthesia e.g pentobarbital .

الناس بالناس ما رآهم : والعسر واليسر سافان وأوقات  
وأكرم الناس ما بين الورى رجل : تقضى على يده للناس حاجات  
لا تقطع يد المفروض غنى أحد : وإن كنت تقدر فالأيام تارات  
واشكر صنعة فضل اللواد جعلت : إليك آلاءك عند الناس حاجات  
قد مات قوم وراثت فضائلهم : وعاش قوم وهم في الناس أموات



2nd of April 1917

Dear Mr. [Name]

I have received your letter of the 1st inst.

and am glad to hear that you are well.

I am writing you a few lines to let you know that I am still in the same old place.

I am very busy at present but will try to get some news for you.

I am, dear Mr. [Name], very truly yours,

[Signature]

[Address]

[Address]

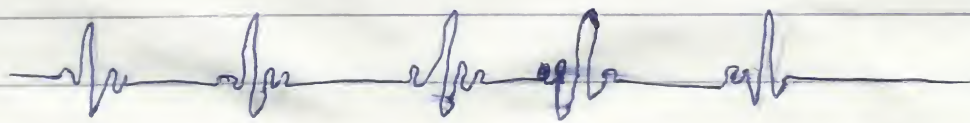
[Address]



# Emergency Medicine.

- شرح الدكتور عامر عبد العزيز ...

IF THERE ARE NO UPS & DOWNS  
IN YOR LIFE  
IT MEANS YOU ARE DEAD.



by 2

عبدالله محمد يعقوب



U.S. Army

1917

1917

IT IS THE POLICY OF THE ARMY  
TO KEEP THE RECORDS OF THE  
WAR AS COMPLETE AS POSSIBLE

1917